47e Année. — N° 43. 26 Octobre 1930.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully. — Chronique. — Influence du prix du vin sur la consommation taxée ; — Le Service de la Répression des fraudes est attaché au Cabinet du Ministre de l'Agriculture ; — Les relations économiques franco-espagnoles ; — A propos de la capacité des bouteilles ; — L'Ecoulement des vins depuis le début de la campagne 389

N* — Tableaux de l'Ecoulement des vins (Mois de Septembre 1930).......... 393

J. Mahoux. — Sulfatages à air comprimé.......... 394

J. Bernès. — Note sur quelques hybrides producteurs directs dans le Var, en 1930. 404

L. Brétignière. — Les blés au Centre national d'expérimentation agricole de Grignon en 1930.......... 408

Informations et Communications de Sociétés agricoles. — 10e foire gastronomique de Dijon. — Ecole d'agriculture d'hiver de Chartres. — Ecole d'agriculture et de viticulture de Fontaines 409

Bibliographie. — Guide de vinification rationnelle des raisins blancs, par L. Moreau et Vinet. — La 19e édition de l'affiche « Principes de Vinification », par le Prof. L. Mathieu. — La vinification dans les pays chauds, par J. Dugast. — La ferme extérieure de Grignon 409

Chemins de fer P.-L.-M. et Midi.

Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

Le Progrès Agricole et Viticole n'autorise la reproduction de ses articles qu'à **la condition d'en indiquer très clairement la source.**

CHRONIQUE

Influence du prix du vin sur la consommation taxée

Je lisais récemment dans un journal vinicole !

« *Il est incontestable que la consommation du vin a considéra-* « *blement diminué depuis quatre ans* ».

Or, cela est si peu « incontestable » que c'est tout juste le contraire de la vérité.

Le seul fait exact c'est, qu'après une récolte très faible, qui avait amené des prix exagérés (jusqu'à 300 francs l'hectolitre pour les vins du Midi) la consommation taxée était tombée de 53.659.120 hectolitres en 1925-1926, à 44.148.803 en 1926-1927.

Il eût d'ailleurs été bien difficile, au cours de cette campagne, de fournir 53 millions d'hectolitres à la consommation, à moins d'avoir recours à des importations massives de vins étrangers et peut-être d'en aller chercher jusque dans la République Argentine !

Mais ensuite, la situation s'est bien modifiée, et, depuis quatre ans, nous n'avons cessé de remonter le courant, sans avoir encore, il est vrai, retrouvé le maximum atteint au cours de la campagne 1925-26.

Faut-il répéter cette vérité banale qu'une consommation abondante suppose deux conditions essentielles : 1° qu'il y ait beaucoup de vin ; 2° que ce vin ne soit pas trop cher. Les choses ne pouvant guère se passer autrement.

Le tableau suivant nous permet de vérifier le rapport qui s'établit automatiquement entre la consommation et le prix de vente.

Consommation taxée

Campagnes	Prix moyen sur les marchés du Midi (1) — Francs	Hectolitres —
1890-1900	»	35.963.000
1900-1901	»	43.438.280
1901-1902	»	43.900.045
1910-1911	«	33.593.498
1911-1912	27.09	40.611.012
1918-1919	95.83	40.264.378
1919-1920	99.58	39.250.421
1920-1921	62.42	43.371.474
1921-1922	93.33	43.920.877
1922-1923	48.25	47.677.338
1923-1924	74.25	48.842.026
1924-1925	54.92	50.357.721
1925-1926	84.17	53.659.120
1926-1927	211 »	44.148.803
1927-1928	171.68	44.411.825
1928-1929	132.75	46.177.395
1929-1930	92.25(2)	49.908.489

De 44 millions en 1926-1927, nous sommes remontés à 50 millions (chiffres arrondis) en 1929-1930, regagnant ainsi 6 millions d'hectolitres en quatre ans.

La raison essentielle en est que les prix ont régulièrement et progressivement baissé depuis quatre ans.

Quid ? pour la campagne qui commence ?

Les prix ont considérablement monté depuis trois mois, et ce que l'on sait déjà des résultats de la récolte, non seulement ne permet pas d'envisager une baisse des prix actuels, mais permettrait plutôt aux optimistes d'escompter une hausse.

Conséquence probable : la consommation taxée aura peine à se maintenir au même niveau qu'en 1929-1930. Elle risquerait même de se restreindre si les prix venaient à s'emballer comme il y a quatre ans.

Il serait dommage, après avoir remonté péniblement la pente, de faire un nouveau plongeon dans le marasme.

---

(1) Prix des vins à la propriété, calculés par l'Office international du vin.
(2) Moyenne des 11 premiers mois de la campagne.

Et la propagande pour le vin apparaît aussi nécessaire que jamais. La belle initiative de M. Nougaret a déjà porté ses fruits ; mais c'est là une œuvre de longue haleine, qui demande non seulement beaucoup de dévouement, mais aussi beaucoup d'argent ; et tout viticulteur y devrait participer dans la mesure de ses moyens (1).

Le Service de la Répression des Fraudes est attaché au Cabinet du Ministre de l'Agriculture

Deux décrets insérés à l'*Officiel* du 9 octobre nous apprennent que M. E. Roux quitte le service de la Répression des fraudes et est nommé directeur de l'Institut des recherches scientifiques, — et que d'autre part le Service de la Répression des fraudes est rattaché au Cabinet du Ministre de l'Agriculture.

Cette modification est-elle heureuse ? Jusqu'ici, le Service des fraudes jouissait d'une certaine autonomie, c'est-à-dire d'une indépendance relative, et échappait dans une certaine mesure au contrôle politique.

Le « Cabinet » est un organe avant tout politique, et lorsque les viticulteurs apprendront que l'on a mis « le Service des fraudes au Cabinet du Ministre », certains d'entre eux — il y a partout de « mauvais esprits » — ne seront-il pas tentés de retourner la phrase et de traduire : « le Cabinet du Ministre au service de la fraude » ? Car, savez-vous, il y a des gens qui sont tentés de voir le mal partout !

Et surtout, chers lecteurs, gardez-vous de croire que je suis de ceux-là.

Les relations économiques franco-espagnoles

Le 14 octobre 1930 se sont ouvertes, à Madrid, des négociations en vue de la conclusion d'une nouvelle convention franco-espagnole.

En raison de l'importance de ces négociations et dans un but de sauvegarde des intérêts viticoles français, au nom de la Confédération Générale des Vignerons, M. Coste, Président, a adressé, le 8 octobre dernier, aux Présidents des Groupes Viticoles parlementaires et à M. Fernand David, Ministre de l'Agriculture, M. Germain Martin, Ministre du Budget et M. Manaut, Sous-Secrétaire d'État à l'Intérieur, le télégramme suivant :

« Au nom Confédération Générale Vignerons vous prie intervenir « façon pressante auprès Gouvernement pour qu'il donne à déléga-

(1) Les souscriptions pour la propagande doivent être adressées à M. Nougaret, président de l'Association, 55, avenue Georges-Clémenceau, à Béziers.

« tion française à conférence Madrid instructions impératives en vue « s'opposer d'une manière absolue à toute demande de modification à « article 4 de la loi 1er janvier 1930 et du règlement administration « publique en assurant exécution et insister avec toute énergie néces- « saire pour que soit admis principe surtaxe change dans aménage- « ment tarif douanier régissant vins espagnols ». G. Coste.

A propos de la capacité des bouteilles

La Société Centrale d'Agriculture du Gard, réunie à Nimes le 13 octobre 1930, émue par la circulaire ministérielle du 1er septembre 1930, qui allonge la liste des différents types de bouteilles autorisés pour la vente des vins de consommation courante, demande :

Que l'indication, exprimée en centimètres cubes, de la capacité exacte des récépients soit obligatoire ; qu'il s'agisse de bouteilles, de cruches, de pichets, de verres, etc..., toute autre mesure étant uniquement destinée à léser le consommateur, en le laissant dans l'ignorance de la quantité de vin qui lui est livrée.

L'Ecoulement des vins depuis le début de la campagne

An cours du mois de septembre, les quantités de vins soumises au droit de circulation ont encore dépassé le chiffre de quatre millions d'hectolitres (4.310.528) portant le total de l'année à 49.908.489 hectolitres pour la France continentale.

En Algérie, la consommation taxée se chiffre à 908.623 hectolitres, pour l'année écoulée.

Le stock commercial s'est quelque peu accru :

Stock	**commercial**	**à fin**	**janvier 1914.......**	**12.027.127**	**hectolitres.**
—	—	—	janvier 1919........	6.150.533	—
—	—	—	août 1928.......	9.318.762	—
—	—	—	janvier 1929........	10.972.262	—
—	—	—	juillet 1929......	10.930.612	—
—	—	—	septembre 1929....	11.004.698	—
—	—	—	janvier 1930........	12.116.812	—
—	—	—	avril 1930.......	12.264.533	—
—	—	—	mai 1930......	12.242.387	—
—	—	—	juin 1930.....	12.113.499	—
—	—	—	juillet 1930.....	12.027.146	—
—	—	—	août 1930....	12.083.532	—
—	—	—	septembre 1930...	**12.419.511**	—

Dans une colonne spéciale du tableau de l'*Officiel*, figurent les expéditions de vins nouveaux effectuées avant le 1er octobre, soit en tout 749.941 hectolitres, dont 62.667 sous forme de vendanges.

L. Degrully.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1929-1930 (Mois de Septembre)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Septembre	Total depuis le début de la campagne	Mois de Septembre	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	8.508	126.374	31.666	344 149	61.002
2	Aisne	»	26.805	31.840	342.874	65.319
3	Allier	1.666	40.596	59.034	611.528	61.522
4	Alpes (Basses-)	206	7.786	6.233	59.289	7 250
5	Alpes (Hautes-)	448	6.127	9.426	02.233	9 919
6	Alpes-Maritimes	921	12.907	47.241	566.768	61.741
7	Ardèche	22.086	437 276	23 300	289 880	40 172
8	Ardennes	»	»	16 358	179.172	34 148
9	Ariège	909	16 085	13.514	141 227	9 734
10	Aube	1.801	61.910	41.233	443 078	71 106
11	Aude	431.034	5.695.300	46 070	605 649	182 899
12	Aveyron	3 175	55.260	37.114	418.147	26.837
13	Bouches-du-Rhône	76.494	1.111.500	98.459	1,095 996	135 996
14	Calvados	»	»	17.731	143.933	39 699
15	Cantal	5	458	24 529	291 306	20 122
16	Charente	11.923	681 036	34 327	338 441	37.647
17	Charente-Inférieure	28 428	824 689	47 221	405.365	62 720
18	Cher	2 384	65 855	36.196	402.008	44 680
19	Corrèze	425	12.314	25.347	272 589	26 925
21	Côte-d'Or	13.508	220.747	51 907	598 698	501.449
22	Côtes-du-Nord	»	»	19 060	170 296	37 027
23	Creuse	»	»	36 551	345.612	31.794
24	Dordogne	27.109	513.483	30.203	387.898	45 182
25	Doubs	12	593	45 094	527 877	76 068
26	Drôme	4.844	137.416	14 000	163.694	35.534
27	Eure	»	26	11.777	123 190	23.937
28	Eure-et-Loir	40	553	26.838	253.371	53.544
29	Finistère	»	»	64 747	637 09	92 485
30	Gard	207.934	4 265 092	48 963	683.752	125 661
31	Garonne (Haute-)	16.640	358.824	50 211	552.061	54.474
32	Gers	85.858	780.467	11.888	146 179	36.572
33	Gironde	271.156	3.309.154	136.943	1.735.568	1.322.673
34	Hérault	756 336	10.859.191	69.420	968.205	656.472
35	Ille-et-Vilaine	»	»	20.173	1 2.818	37.860
36	Indre	4.007	408.351	25.575	249.502	29 206
37	Indre-et-Loire	22.114	772.459	38.746	492 827	120.820
38	Isère	12.524	201.025	59.797	653.829	76 851
39	Jura	4 667	55.234	30.263	330 925	57 429
40	Landes	17.790	152 151	27 537	287 934	24 311
41	Loir-et-Cher	27.263	891.187	23.587	314.706	56.827
42	Loire	8.465	127.122	115.050	1.291.259	167.130
43	Loire (Haute-)	288	4.561	42.088	485.466	50.521
44	Loire-Inférieure	28.189	630.268	85 369	1.613.068	402.600
45	Loiret	8.228	172.150	47 548	602 868	88.252
46	Lot	5.637	97 924	12.181	151.336	6 676
47	Lot-et-Garonne	32 579	515 596	24.257	311.405	19.504
48	Lozère	1.866	6.049	8.603	95.687	9.440
49	Maine-et-Loire	24 200	447.047	41.387	569.888	168.346
50	Manche	»	»	5.793	57.142	90.138
51	Marne	1.631	357 872	109.622	1.159.272	1.375.124
52	Marne (Haute-)	86	5.390	27 737	321.767	48.558
53	Mayenne	10	471	4 793	47.124	14.831
54	Meurthe-et-Moselle	83	5.713	73.917	876.860	160.661
55	Meuse	125	3.543	32 772	377.096	43.062
56	Morbihan	38	1.198	17 100	460.399	33.720
57	Moselle	513	10.073	24.957	281.558	62.655

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés) Mois de Septembre	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés) Total depuis le début de la campagne	QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation Mois de Septembre	QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation Total depuis le début de la campagne	STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	1.512	60.695	41.878	434.140	56.781
59	Nord	»	»	66.762	901.069	295 988
60	Oise	»	»	26.144	302.634	51.510
61	Orne	»	»	6.479	57.763	16.463
62	Pas-de-Calais	»	»	42.454	429.112	104.315
63	Puy-de-Dôme	3.420	37.259	77.776	777.203	95.066
64	Pyrénées (Basses-)	7.795	82.522	54.833	551.220	56 730
65	Pyrénées (Hautes-)	1.031	17.491	21 048	202 128	19 601
66	Pyrénées-Orientales	165 914	3.241.073	36.088	565.823	177.013
67	Rhin (Bas)	7.733	430.336	21.998	271.940	87.242
68	Rhin (Haut)	14.927	291 758	37.846	485.259	90.270
69	Rhône	34.505	498.859	160 590	1.958.149	402 824
70	Saône (Haute-)	62	1.042	41.645	492.162	64.936
71	Saône-et-Loire	38.542	516.094	69.948	789.309	238.374
72	Sarthe	1. 20	18.907	13.748	135.694	28.877
73	Savoie	7.903	133.747	28.191	818.048	40 637
74	Savoie (Haute-)	743	37.012	24.850	251.520	39.017
75	Direction de la Seine	«	»	541.175	6.759.335	1.792.186
	Direction des droits d'entrée	»	»	260.466	3.251.107	849.833
76	Seine-Inférieure	»	»	84.409	948.495	178.931
77	Seine-et-Marne	19	594	54.107	565.653	94.733
78	Seine-et-Oise	14	535	93.546	1.071.401	198.434
79	Sèvre (Deux-)	5.754	55.804	31.280	287.992	30.293
80	Somme	«	»	23.969	256.646	41.334
81	Tarn	60.532	610.496	29.070	393 596	47 667
82	Tarn-et-Garonne	16.170	210.837	12.437	135.768	7.329
83	Var	93.305	1.823.388	48 234	644.504	68.326
84	Vaucluse	41.035	823 098	15 691	189.937	76.635
85	Vendée	17.603	268.552	19.121	221.263	22.067
86	Vienne	13.087	229.631	23.973	222.589	30.825
87	Vienne (Haute-)	14	659	50.958	551.167	63.056
88	Vosges	16	510	53.007	605.299	119.118
89	Yonne	2.968	108.632	32.274	322.815	64.296
	Total pour la France.	2.707.981	43.402.432	4.310.528	49.908.489	12.419.511
	Algérie					
	Alger	387.804	5.373.220	34.743	379.296	390.691
	Constantine	50.748	1.170.551	16.729	190.490	33.528
	Oran	161.590	5.543.971	26.225	338.837	804.981
	Total pour l'Algérie.	600.142	12.087.742	77.797	908.623	1.229.200

SULFATAGES A AIR COMPRIMÉ

Déjà bien avant la guerre, M. Bary, propriétaire du domaine de Roux, à Grèzes, près Carcassonne, avait utilisé l'oxygène comprimé pour donner la pression dans ses pulvérisateurs. Il avait songé ensuite à employer l'air comprimé et avait étudié la possibilité de cet emploi avec M. Fraiche, représentant de machines agricoles à Carcassonne. Les études, interrompues pendant la guerre, furent reprises dès que les hostilités furent terminées et, en mars 1919, M. Bary installait à son domaine de Roux le premier compresseur d'air.

Les résultats furent si encourageants qu'une Société installa cinq postes de compression d'air dans l'Aude (Carcasonne, Narbonne, Limoux, Lézignan, Caunes-Minervois). En 1927, la première Coopérative d'utilisation de l'air comprimé pour le sulfatage se fonda dans l'Aude, à Grèzes, sous le couvert de la Coopérative de distillation. Depuis, une quinzaine de postes privés ont été mis en service par les propriétaires viticulteurs. Néanmoins le nouveau procédé est encore peu connu dans la région et le poste de Carcassonne, par exemple, ne sert guère qu'une centaine de viticulteurs.

Les Algériens eurent vite vu les avantages de ce nouveau système de sulfatage, et il y a plus de cent compresseurs en usage actuellement dans la colonie (postes coopératifs ou particuliers).

En raison des avantages que présente ce nouveau procédé de sulfatage, nous croyons être utile aux viticulteurs de notre région en le leur signalant et en leur signalant surtout l'intérêt que peut présenter l'utilisation d'un poste coopératif pour le remplissage des bouteilles d'air comprimé.

Le nouveau procédé consiste à monter une bouteille d'air comprimé sur un pulvérisateur à bât ou sur un pulvérisateur à traction dont on a enlevé le mécanisme de commande de la pompe. La bouteille d'air comprimé est réunie à un « détendeur » par un raccord à vis. Le détendeur est relié au réservoir par un tuyau souple (caoutchouc).

Pour l'application de ce procédé les pulvérisateurs à bât doivent être modifiés. Ces récipients, en effet, doivent se remplir complètement de liquide avant de commencer la pulvérisation. Ils seraient trop lourds pour le cheval, une fois pleins, si on leur conservait les dimensions actuelles. Il faut donc diminuer leur capacité et ne donner que 40 à 45 litres environ à chaque réservoir. Il faut aussi prévoir un berceau de fer sur le milieu du bât, pour supporter la bouteille d'air comprimé. Enfin il faut prévoir un robinet sur le haut du réservoir pour l'échappement de l'air. Cette modification coûte environ 600 francs. Un pulvérisateur à bât spécial pour cet usage est vendu 1600 francs.

Les réservoirs des pulvérisateurs à traction n'ont besoin d'autre modification que l'installation d'une bonde à vis (à oreilles de préférence) pour le remplissage, et du robinet d'échappement d'air. Certains viticulteurs ont prévu aussi une soupape de sûreté (simple rondelle de plomb calibrée placée entre deux écrous).

Au premier chargement de l'année on commence par remplir le réservoir de liquide. On ferme la bonde à vis du haut du réservoir ou le robinet de chargement (appareils à bât) et le robinet d'échappement. On ouvre le pointeau de la bouteille d'air comprimé. Puis on ouvre doucement le pointeau de réglage du détendeur et quand la pression atteint 3 kilos on bloque ce pointage par un contre-écrou. Ce réglage n'a besoin d'être fait qu'une fois au début de la saison. Il est du reste fait en quelque secondes. Il suffit ensuite, tant que la bouteille renferme de l'air sous une pression suffisante, de fermer ou d'ouvrir le robinet de sortie du détendeur pour arrêter l'arrivée de l'air ou pour donner la pression dans le réci pient.

Quand le liquide du réservoir est épuisé, on ferme le robinet de sortie du détendeur, on ouvre le robinet d'échappement de l'air et on ouvre le robinet de chargement ou la bonde à vis. On remplit le réservoir (donc à l'air libre, sans aucune pression dans le récipient), on ferme la bonde ou le robinet de chargement et le robinet d'échappement, on ouvre le robinet de sortie du détendeur et l'appareil est prêt à fonctionner. Toutes ces opérations sont rapidement exécutées. Il doit même être possible de remplacer la bonde à vis par une fermeture à baïonnette beaucoup plus rapide.

Quand le détendeur accuse un fléchissement de la pression, il n'y a qu'à changer la bouteille d'air comprimé, ce qui se fait en dévissant un seul raccord.

Voyons quels sont les avantages présentés par ce nouveau procédé.

Tout d'abord, on évite de remplir les réservoirs de liquide sous pression. Ce travail demande deux forts ouvriers, et il est si pénible qu'il en rebute certains. Avec l'emploi de l'air comprimé la pompe refoule le liquide dans le réservoir ouvert par le haut. Le travail est beaucoup moins fatiguant. Il peut être fait, le cas échéant, par une femme ou un enfant, ou même, dans le cas d'un petit propriétaire, par l'homme qui conduit le cheval. Avec l'appareil à bât ordinaire deux hommes sont nécessaires. Avec le nouveau procédé un seul peut faire l'opération. Cela peut permettre au petit vigneron n'ayant pas de domestique, d'employer le pulvérisateur à bât, alors que jusqu'à présent il était obligé d'employer le pulvérisateur à dos.

A ce sujet, nous devons mentionner deux procédés utilisés par quelques agriculteurs (notamment dans les communes d'Azille, Carcassonne-Grèzes (Aude) et Ouveillan (Hérault), pour pouvoir sulfater avec le cheval qui apporte le liquide. Dans le premier on utilise un chevalet formé par deux barres de fer carré ayant chacun la forme d'un V renversé, dont l'extrémité des branches est engagée dans deux coulisses fixées sur les bras de la charrette. Les deux premières coulisses du cadre de vendanges peuvent servir pour l'un de ces fers. Les deux autres sont placés à 0 m. 50 — 0 m. 60 vers l'avant. On réunit les deux montants par une ou deux planches qui consolident l'ensemble. Au départ, le pulvérisateur à bât est placé sur le chevalet formé par les barres de fer et l'attelage se fait comme à l'ordinaire. A la vigne, le cheval est dételé et dégarni, puis remis dans les bras de la charrette. Le pulvérisateur est soulevé par un homme de chaque côté et glissé sur le dos de l'animal. Avec ce procédé on peut sulfater avec un seul cheval, mais il faut encore deux hommes pour mettre le pulvérisateur sur le cheval ou pour l'enlever en fin de travail.

Dans le deuxième procédé on se contente de munir le bât du pulvérisateur d'un avaloir et d'une dossière que l'on glisse entre les cylindres et le bât. Cela est possible avec les pulvérisateurs de certaines marques. D'autres doivent être modifiés légèrement pour laisser le passage à la dossière. Les porte-jets étant enlevés, le pulvérisateur est mis à la place de la sellette sur le dos du cheval qui peut ainsi conduire la charrette à la vigne tout en portant le pulvérisateur à bât.

Avec le sulfatage à l'air comprimé on peut enlever le robinet de chargement placé sous un réservoir et le remplacer par une bonde à vis placée dessus ce qui facilite l'entrée du cheval portant le bât dans les bras de la charrette.



Un cheval et un seul homme suffiraient donc pour faire le sulfatage si la pompe pouvait être manœuvrée par un seul homme. Avec l'utilisation de l'air liquide, le remplissage des réservoirs étant beaucoup moins pénible, le pulvérisateur à bât devient réellement pratique pour les petits viticulteurs n'ayant qu'un cheval et n'utilisant pas de domestiques.

D'autre part avec le nouveau procédé les causes d'arrêts sont beaucoup moins fréquentes. Les clapets en caoutchouc, en particulier, durent beau-

coup plus longtemps. Les raccords de la pompe n'ont plus besoin d'être refaits qu'au début de la saison. La garniture d'étoupes servant à assurer l'étanchéité de la pompe ne donne plus autant de déboires. Les grilles sont toujours plus propres (il y a beaucoup moins de brins d'étoupe entraînés par le liquide). La pompe elle-nême dure beaucoup plus longtemps. Aussi le travail est-il plus régulier. Le remplissage peut d'ailleurs être effectué par une pompe quelconque (à diaphragme, etc.) à plus grand débit et de conduite plus facile ou même plus simplement avec un seau et un entonnoir (genre entonnoir de barrique).

Dans certaines grandes exploitations viticoles de l'Aude le remplissage des appareils à bât usuels se fait au moteur. Rien ne s'oppose à ce qu'il soit continué de cette manière avec le nouveau procédé, mais on peut alors employer une pompe à plus grand débit ou un moteur plus faible. Généralement, il est encore plus avantageux de supprimer le moteur et d'employer une pompe rotative, à plus grand débit. On supprime ainsi beaucoup de causes de pannes ; un ouvrier ordinaire remplace le mécanicien et il n'y a plus à prévoir le ravitaillement en essence, huile, chiffons, etc., ni les arrêts par mauvais fonctionnement du moteur. Nous connaissons de grandes exploitations dans les environs de Carcassonne ou le remplissage des réservoirs est fait à la main et où le travail s'opère très vite et très régulièrement.

Mais le point qui doit surtout retenir l'attention des viticulteurs, c'est la régularité d'épandange du liquide que l'on obtient avec ces appareils.

Dans le pulvérisateur ordinaire l'air est comprimé d'abord à 1 kilo 500 (et ce n'est pas la partie la moins pénible de l'opération). On refoule ensuite du liquide dans les réservoirs jusqu'au moment où la pression atteint 3 kilos. C'est donc sous cette pression que l'on commence de pulvériser ; mais la pression diminue peu à peu, au fur et à mesure de l'écoulement du liquide, pour revenir à 1 k. 500 quand le liquide est épuisé. La pulvérisation se fait d'une façon très inégale puisque la pression baisse constamment.

Avec les appareils à traction, où la pression est donnée par un mécanisme mû par les roues porteuses, la pression est plus constante. Mais elle n'arrive à être suffisante, au départ de l'appareil (après un arrêt ou après un changement d'interlignes ayant occasionné un ralentissement) que quand l'appareil a déjà parcouru quelques mètres. Donc il y a des souches moins bien sulfatées que d'autres. D'autre part, si la pression est suffisante quand l'appareil est neuf, il n'en est pas toujours de même après un certain usage. La pression n'est constante aussi que si le pas du cheval est régulier. Ces appareils ont des pièces en mouvement (mécanisme de la pompe) sujettes à une usure rapide car elles travaillent près du sol et la poussière ou la boue les atteignent facilement. Ces pièces en mouvement accrochent facilement les sarments. La traction supplémentaire demandée par la pompe n'est pas négligeable.

Avec les appareils à air comprimé, au contraire, la pression se maintient *parfaitement constante* (à 3 kilos si l'on a réglé le détendeur à ce

chiffre) et le brouillard de liquide a toujours la même densité. En opérant à 3 kilos la pression est suffisante pour que les gouttelettes de liquide restent très fines et pénètrent bien dans l'intérieur des souches. Aussi l'efficacité du traitement est-elle plus grande. Les résultats obtenus cette année par quelques praticiens confirment bien ces vues. Ne serait-ce qu'à ce titre ce procédé serait à conseiller.

Il n'est pas plus fatiguant que les autres pour les animaux. Les réservoirs des appareils à bât ayant une capacité moitié moindre que les pulvérisateurs ordinaires, pour la même quantité de liquide à répandre, la charge totale ne varie guère. Avec le pulvérisateur à traction la force que l'on perd pour actionner la pompe peut être employée en utilisant des réservoirs plus grands qui demanderont à être rechargés moins souvent. C'est ainsi que nous avons vu des installations utilisant des réservoirs de deux ou trois hectolitres. La bouteille d'air comprimé montée sur ces bâtis (6 mc 25 d'air) assure la pression pour toute une demi-journée. On arrive ainsi, chez M. Granel, à Capendu, à employer 36 hectolitres de liquide par jour et à traiter 24.000 pieds avec un seul de ces appareils. C'est dire qu'il peut y avoir peu de temps perdu.

L'air comprimé permet également de faire le sulfatage à la main (le liquide et la bouteille étant portés sur bât ou sur roues) avec un nombre d'hommes variable suivant le contenu des réservoirs (jusqu'à dix ouvriers dans certaines exploitations). Les ouvriers n'ayant plus à porter de réservoir, ni à manœuvrer de pompe, le travail est peu pénible et peut être fait par des femmes ou des enfants. Dans ce cas on utilise des appareils sur roues à grand réservoir ; les hommes portent sur le dos une planche sur laquelle est fixée une tubulure en T. Des tubes de caoutchouc fixés sur les branches horizontales de la tubulure relient les ouvriers entre eux et amènent le liquide du réservoir dans la partie verticale de la tubulure, à laquelle sont fixées les lances. On peut de cette façon traiter très soigneusement et très rapidement de grandes étendues de vignes. Ce système est connu sous le nom assez bizarre de « Le 75 ».

Le sulfatage à l'air comprimé présente donc des avantages sérieux : travail moins pénible permettant l'emploi d'un personnel moins fort ou non spécialisé et même parfois économie de personnel ; suppression de beaucoup de causes d'arrêts ;

Régularité parfaite de l'épandage ;

Possibilité de traiter rapidement, dans les grandes exploitations ;

Possibilité pour les petits vignerons d'utiliser un outillage qu'ils n'avaient pu utiliser jusqu'à présent ;

Prix de revient de l'air comprimé peu onéreux ;

Aussi pensons-nous que ce procédé, que l'on appelle déjà le « procédé de Carcassonne », paraît-il, dans certains départements, est appelé à prendre de l'extension. Il le peut, d'autant plus rapidement que le remplissage des bouteilles peut être faits en Coopérative. Et ceci est d'un grand intérêt pour les viticulteurs. Il y a, en effet, une marge sensible entre les prix commerciaux de l'air comprimé et les prix que peuvent faire

les Coopératives. Le Crédit Agricole peut intervenir pour ces coopératives dans les conditions habituelles et réduire la première mise de fonds. L'installation peut être étudiée par le Service du Génie rural, et on sait, qu'en outre de l'établissement gratuit de l'avant projet et du devis ce Service apporte généralement une subvention.

Il sera souvent intéressant d'amener ces Coopératives aux Coopératives de vinification ou de distillation pour pouvoir utiliser en commun le moteur dont disposent ces Sociétés (moteur qui est généralement inutilisé au moment des sulfatages), et pour en diminuer l'amortissement. Parfois même, il sera possible d'installer le compresseur sans grandes dépenses dans un appentis voisin du moteur et les frais de construction seront réduits d'autant.

Pour éviter tous ennuis, les bouteilles doivent être soigneusement entretenues (nettoyage et graissage des pas de vis, peinture de temps en temps, etc.). Ce travail sera mieux fait, en général, par un employé de Coopérative, dressé à cet effet, que ne pourraient le faire les ouvriers agricoles ordinaires.

Dans le Midi viticole, où les bâtiments d'exploitation sont généralement groupés dans les villages ou dans de gros hameaux, il sera possible aux viticulteurs de passer à la Coopérative pour prendre les bouteilles pleines et apporter les bouteilles vides sans perdre beaucoup de temps.

Voici quelques données qui pourront servir aux viticulteurs pour la constitution des Coopératives :

La Société qui a fourni les appareils en service dans l'Aude, livre des compresseurs de trois types :

1° Un compresseur pouvant donner, par heure, 8 mètres cubes d'air comprimé à 150 atmosphères ;

2° Un autre pouvant donner, par heure, 20 mètres cubes d'air comprimé à 150 atmosphères ;

3° Un troisième pouvant donner, par heure, 80 mètres cubes d'air comprimé à 150 atmosphères.

Ces compresseurs sont peu encombrants.

Le 1er exige une force de 6 chevaux vapeur et vaut environ 10.000 fr. ;
Le 2me demande une force de 10 chevaux et vaut 20.000 francs ;
Le 3me demande une force de 30 chevaux et vaut 40.000 francs.

Dans ces prix sont compris le compresseur, la rampe de chargement et la bouteille-tampon. Les bouteilles d'air comprimé que nous avons eu l'occasion de voir sont les suivantes :

1° La bouteille de 8 lit. 3 pouvant recevoir 1.250 litres d'air comprimé. Elle coûte 220 francs, départ Paris. Elle pèse 15 à 18 kilos. C'est le modèle utilisé pour les appareils à bât ;

2° La bouteille de 15 litres (d'une autre maison) pesant 17 kilos et contenant 2 mèt. cubes 25 d'air comprimé ;

3° La bouteille de 26 l. 6 pour pulvérisateurs à traction pouvant rece-

voir 4000 litre d'air comprimé. Elle coûte 360 fr. départ Paris et pèse 50 à 52 kilos.

4° La bouteille de 50 litres, contenant 6 mc 625 d'air comprimé, qui pèse 65 kilos.



Le détendeur vaut 180 à 220 fr. suivant les modèles. Certains sont munis de deux manomètres ; d'autres ne portent qu'un manomètre et le deuxième est fixé sur le tuyau de caoutchouc aboutissant au réservoir ou sur le réservoir. Quand le pointeau de la bouteille d'air est ouvert l'un des manomètres indique à tout moment la pression de l'air dans la bouteille.

Le deuxième indique la pression de l'air détendu. Cette pression est réglée par le pointeau de réglage dont nous avons déjà parlé. Une fois le réglage fait la bouteille d'air comprimé se vide presque en entier sans que la pression change dans le réservoir du liquide. La pression se maintient même si constante que certains propriétaires, une fois le réglage fait, enlèvent les manomètres et les remplacent par un simple bouchon à vis : il n'y a plus ainsi de risques d'arrêt pour mauvais fonctionnement des manomètres et les ouvriers ne peuvent modifier le réglage ; de plus il suffit alors de deux manomètres pour les appareils en usage dans l'exploitation. Si on tient, au contraire, à pouvoir modifier la pression au cours du travail on laisse les manomètres en place et il suffit de serrer ou de desserrer le pointeau pour modifier comme on le veut la pression dans le réservoir. Pour les pressions supérieures à 3 kilos, il convient de s'assurer de la solidité des récipients, surtout quand il s'agit de vieux appareils.

La superficie traitée avec une bouteille d'air comprimé varie suivant diverses causes (pas du cheval, écartement des rangs, dimensions des jets, etc...). Pratiquement, il faut compter deux mètres cubes d'air par hectare pour répandre les 600 litres de liquide nécessaires pour une bonne pulvérisation. On peut compter aussi qu'il faut quatre à cinq bouteilles de 8 litres 3 par cheval et par jour ou encore quatre bouteilles semblables pour 2 hectares et demi de vignes.

Le compresseur moyen (moteur de 10 chevaux) remplit environ 16 bouteilles de 8 lit. 3 à l'heure.

En comptant 16 heures de travail par jour (deux équipes d'ouvriers, au besoin) on peut donc remplir 256 bouteilles par jour, soit plus de 1.500 bouteilles par semaine de six jours.

En faisant un traitement par semaine — comme font beaucoup de viticulteurs, même en année normale — ce compresseur, utilisé 16 heures par jour, suffit pour le traitement de 940 hectares de vigne. Il est exact que le travail n'est pas régulier. Mais, en prévoyant un compresseur de ce type pour 1.000 hectares de vigne on sera certain de parer à tous les à-coups puisqu'on n'utilise guère, normalement, que les deux tiers de la puissance de production de l'appareil. Jusqu'à 2 000 hectares deux compresseurs semblables suffiraient. Au delà, il faudrait prendre le modèle de 30 chevaux. Il n'y aura lieu probablement d'installer ce modèle que pour certaines coopératives intercommunales.

Pour avoir une idée des frais, prenons comme base une Coopérative groupant 600 hectares de vigne seulement. L'achat et l'installation du matériel nécessaire à la compression de l'air représenteront une dépense de 36 000 fr. environ, soit 60 fr. par hectare (en y comprenant l'achat du moteur). Il faut y ajouter le coût des bouteilles, qui est assez élevé. Comme on doit prévoir quatre à cinq bouteilles par appareil à bât et par jour, il est facile de voir le nombre de bouteilles nécessaires. En fait, même les années de grandes invasions, comme en 1930, tous les appareils ne fonctionnent pas en même temps. En comptant que les deux tiers des appareils sont utilisés dans la même journée, nous prévoyons probable-

ment le maximum. Dans notre département, les 600 hectares de vignes sont traités tout au plus par 100 appareils à bât (ou leur équivalent comme débit). C'est donc 60 appareils qui peuvent fonctionner en même temps. Cela peut nécessiter le remplissage de 330 bouteilles, à certains jours, les années les plus défavorables.

En temps normal, il n'y a guère plus de 50 pulvérisateurs utilisés en même temps. Pour opérer la recharge de façon que les viticulteurs ne viennent prendre les bouteilles qu'une fois par jour, il faudrait environ 500 bouteilles (250 en service, 250 en chargement), ce qui représenterait une mise de fonds de 190 fr. par hectare environ. En faisant l'échange des bouteilles vides contre des bouteilles pleines deux fois par jour, on diminuerait ce chiffre de moitié, mais ce serait une complication pour certains propriétaires. En prévoyant 500 bouteilles, soit 5 bouteilles par pulvérisateur à bât, ces cultivateurs n'auront guère à venir qu'une fois par jour à la coopérative en temps normal. En cas d'invasion grave, il sera toujours possible d'assurer le remplissage des bouteilles en apportant les bouteilles vides deux fois par jour à la Coopérative. Ce nombre de 5 bouteilles par pulvérisateur à bât est celui qui est le plus communément employé par les viticulteurs de Grèzes.

Dans ce cas, il faut compter pour l'achat des bouteilles sur une dépense de $\frac{500 \times 220}{600} = 183$ fr. par hectare. C'est donc une somme de 18 à 19 fr. par an à amortir. Pour dix traitements — et ce nombre a été largement dépassé dans l'ensemble, cette année — cela représente une dépense de 1 fr. 90 par traitement, soit 1 fr. environ par mètre cube d'air ou 1 fr 25 par bouteille. En y comprenant l'amortissement du matériel de compression, le total des frais d'amortissement ne dépasse guère 1 fr. 55 par bouteille. Les frais de compression de l'air se sont élevés à 1 fr. 55 par bouteille à la Coopérative de Grèzes en 1930. La bouteille pleine reviendrait donc à 3 fr. 10, soit environ 2 fr. 50 le mètre cube d'air comprimé dans les conditions actuelles.

Le prix de vente de l'air comprimé dans les stations commerciales (*bouteilles fournies par l'acheteur*) était bien plus élevé cette année.

La Coopérative de Grèzes n'a acheté que les appareils de compression. Chaque propriétaire a acheté ses bouteilles. Ce procédé permet à ceux qui veulent faire remplir deux fois les récipients dans les 24 heures de diminuer les frais d'amortissement et d'avoir l'air comprimé à un prix de revient encore moins élevé. Mais cela peut être gênant pour la régularité du fonctionnement de l'appareil ou pour les dirigeants de la Coopérative. En tout cas, même avec les prix ci-dessus, il y a encore une belle marge sur les prix de vente pratiqués par les postes commerciaux déjà installés. La Coopérative doit donc donner une économie sérieuse aux agriculteurs.

Aussi espérons-nous que les viticulteurs sauront tirer profit de l'initiative prise par quelques viticulteurs audois et que la Coopérative de Grèzes ne sera plus bientôt la seule, dans l'Aude tout au moins, à fabriquer de l'air comprimé pour faciliter les sulfatages.

J. MAHOUX,
Ingénieur agricole
Directeur des Services agricoles de l'Aude.

NOTE
SUR QUELQUES HYBRIDES PRODUCTEURS DIRECTS
DANS LE VAR, EN 1930

Depuis 1915, le vignoble Varois et celui de bien des régions de France, n'avaient pas été éprouvés par les maladies comme en 1930.

Du débourrement jusqu'à la véraison, et particulièrement en juin et juillet, les conditions atmosphériques très défavorables à la vigne ont, en effet, provoqué des *invasions de mildiou* d'une exceptionnelle gravité, surtout sur les cépages français, alors que certains hybrides producteurs directs ont montré une résistance qui mérite d'être signalée et retenue.

Les notes que nous avons rassemblées à la suite d'observations chez divers viticulteurs, et dans quelques champs d'expériences placés sous notre contrôle, nous permettent des précisions, mais notre intention n'est pas de vouloir *faire abandonner les plants français*, parce qu'ils ont été sensibles aux maladies, pour les remplacer par des hybrides plus sains les mauvaises années.

Nous prendrons encore moins *position contre les hybrides*, comme l'ont fait diverses personnalités viticoles.

Nous estimons plutôt que, dans les petites propriétés, tout au moins, exploitées par faire valoir direct, et plus encore, par métayage ou fermage, les hybrides auront une place marquée, puisqu'ils permettront d'économiser parfois le greffage, le plus souvent des sulfatages et poudrages, et surtout d'obtenir à peu près toujours *la récolte nécessaire pour la provision familiale.*

Sans insister autrement sur ces opinions, nous laisserons à chaque viticulteur le soin de choisir lui-même la voie qui lui paraîtra la meilleure pour avoir des récoltes avantageuses en quantité et de qualité, en rapport avec ses goûts et ses désirs.

La description qui va suivre sera ainsi limitée aux hybrides qui ont le plus retenu notre attention par la résistance du feuillage et des grains au Mildiou, et qui ont donné des rendements parfois surprenants avec des soins nuls ou très limités, à côté de cépages français totalement détruits ou très fortement atteints malgré de nombreux traitements.

I. — Hybrides producteurs directs rouges

1. — *Maturité : 1re époque.*

Seibel 1000. — Vient bien en terrains secs, même un peu calcaires ; cependant au-dessus de 15 o/o, il est prudent de le greffer ; il réussit sur la plupart des sujets. Débourrement mi-hâtif. Port érigé. Préfère la taille longue. Le feuillage a été légèrement maculé de taches de mildiou, mais les grappes ont été à peu près saines. On sait qu'elles sont de grosseur moyenne à grains assez gros, agréables au goût, avec jus légèrement rosé pouvant donner un vin de 10 et 11°, assez fin, d'un fruité agréable, et qui peut bien se conserver en vieillissant.

En raison de sa vigueur, le 1.000 est parfois employé dans les remplacements.

S. 2007. — C'est un des numéros les plus appréciés, sauf qu'il débourre un peu plus tôt, ce qui peut lui être nuisible dans les milieux sujets aux gelées de printemps, mais les repousses sont fertiles. Il est parfois franc de pied dans les sols non ou peu calcaires et profonds, mais on doit le greffer sur franco-américain de préférence. Port érigé un peu buissonnant. Feuillage vert foncé et à peu près sain cette année. Cependant les extrémités des sarments s'aoûtent incomplètement. Demande la taille courte et un épamprage soigné. Susceptible de donner de très gros rendements : nous pouvons citer plus de 200 hectolitres à l'hectare dans les alluvions de l'Argens, sur Monticola. Belles grappes, grains surmoyens, maturité 1re époque tardive. Vin de belle couleur, d'un rouge vif, franc de goût.

S. 4643. — Surnommé parfois le « Roi des Noirs ». Vigoureux et beau, franc de pied dans nos champs d'expériences. Port étalé. Feuillage parsemé de quelque taches de mildiou, mais grappes à peu près saines, surmoyennes, à grains serrés, assez gros, pulpeux, se conservant très bien sur souches, bon goût. Maturité 1re époque tardive. Vin de belle couleur et de bonne qualité, pouvant atteindre 11°.

S. 5437. — Cépage teinturier, vigoureux, franc de pied, mais port étalé, ce qui nécessite la conduite sur tuteurs ou sur fils de fer. Feuillage à peu près sain qui devient rouge foncé à l'automne. Grappes grandes, plutôt lâches. Grains moyens ou surmoyens, ovoïdes. Maturité 1re époque tardive. Bonne conservation sur souches ; quelques grains restent verts dans les grappes. Vin plus coloré que celui du Jacquez atteignant 11 et 11°5, avec un goût spécial (mûre sauvage). Recherché pour les coupages.

S. 6905. — Cépage d'une vigueur satisfaisante en général, dont on parle beaucoup aujourd'hui, particulièrement pour les terrains frais. Port érigé. Conduire en taille courte. Feuillage résistant au mildiou. Pas de subérose sur grains comme on l'a signalée ailleurs. Grosse production de beaux raisins souvent ailés, à grains moyens, de maturité régulière ; 1re époque tardive, de très bon goût. La pellicule épaisse facilite les transports et, au besoin, la conservation sur pied ou au fruitier. Vin très bon, comparable à celui de la plupart des viniferas.

2° *Maturité 2e époque.*

Couderc 3. — Chez certains propriétaires, cet hybride a donné, cette année, une bonne récolte. Il est très vigoureux, non greffé, même dans les calcaires moyens Résistant au phylloxéra. Port traînant, auquel on peut remédier par la conduite des souches un peu élevée, si l'on recule devant la dépense en tuteurs ou fils de fer, et par la taille courte. Feuillage peu taché par le mildiou. Grappes saines assez semblables à celles du Carignan, à grains ovoïdes et gros. Maturité 2e époque tardive, vin de bonne qualité, 11°

S. 6906. — Très peu connu dans le Var. Cependant, un propriétaire nous l'a signalé comme étant supérieur au 6905 par sa vigueur, son port plus érigé et sa productivité de grappes plus grosses. Mais comme l'expérimentation est encore récente et que ce cépage est franc de pied, sa résistance au phylloxéra n'est pas suffisamment précisée pour nous.

3. — *Maturité 3e époque.*

C. 7120. — C'est l'un des hybrides les plus répandus et les plus appréciés dans le Var. Débourrement tardif. Végétation très bonne avec les cultures

franc de pied dans les sols siliceux ou peu calcaires ; mais il faut le greffer dans les terrains argileux ou argilo-calcaires. Il réussit bien sur Monticola, 3309, 1202. Port érigé. Feuillage d'un vert clair caractéristique, à peine taché par le mildiou ou présentant de petites ponctuations insignifiantes. Fertilité très grande et grosse production de grappes assez grandes, un peu compactes, à grains surmoyens, peau épaisse, conservation facile.

Certains viticulteurs lui reprochent d'avoir une proportion de moût un peu faible. Ce n'est pas général. Vin de bonne qualité titrant 11° et plus. Les rendements de plus de 100 Hl. à l'hectare sont fréquents dans notre région où ce cépage reste l'un des plus appréciés, quoique un peu de maturité tardive.

Couderc 2. — L'expérimentateur du Couderc 3 nous a encore recommandé le Couderc 2. Très bon greffon. Très vigoureux. Feuillage à peu près intact ; ce cépage a eu cependant un peu d'Oïdium. Bonne production de grappes surmoyennes à gros grains. Maturité 3e époque hâtive. Vin de bonne qualité.

S. 5813. — C'est M. le Capitaine Féraud, viticulteur, à Besse, qui s'est fait le grand propagandiste de cette intéressante variété.

Dans les terres très riches ou arrosables, peu calcaires, le 5813 peut être planté franc de pied. Ailleurs, il est préférable de le greffer et son affinité est très bonne sur les porte-greffes couramment employés ici, sauf sur le 3306. Débourrement tardif et par suite rarement atteint par les gelées printanières. Port étalé qui implique la conduite en souches un peu surélevées ou sur échalas ou sur fils de fer. Vigueur très grande ; taille longue. La résistance au mildiou et à l'oïdium a été très bonne cette année, de sorte que la production est très importante. Les grappes sont grosses, longues, souvent ailées pesant 300 gr. et plus, à grains serrés, gros, ovoïdes, d'un noir rosé à maturité. Le raisin est même conseillé pour la table. Il mûrit en 3e époque hâtive aux expositions ordinaires. Le jus clair donne un vin rosé comme l'Aramon avec un degré alcoolique plus élevé que celui-ci. Certains viticulteur de demi-coteau le rapprochent même du Cinsaut.

Dans les plantations de cet hybride, on a été frappé, cette année tout particulièrement, par l'abondance de la récolte, tandis que divers cépages français voisins ont eu une végétation et une productivité bien inférieures.

II. — Hybrides producteurs directs blancs

1° — Maturité 1re époque.

S. 4986. — C'est l'un des plus estimés parmi les producteurs directs blancs ; c'est pourquoi on le rencontre dans plusieurs vignobles varois où il est surtout recommandé pour les sols profonds, légers, peu calcaires.

Dans les terrains superficiels, calcaires et secs, il doit être greffé, mais n'est pas toujours bon greffon. Taille courte. Port érigé. Feuillage vert brillant vernissé. Très résistant au mildiou et à l'oïdium. Si, en année défavorable, on désire effectuer un sulfatage préventif, il est prudent d'opérer après la floraison car ce cépage est sensible au cuivre plus tôt.

Grappes de grosseur moyenne, arrondies, ailées, grains moyens sphériques, un peu serrés, prenant une belle teinte roux doré à complète maturité. Pellicule épaisse, moût bien sucré très agréable donnant un vin de 11 et même 12°.

2° — *Maturité 2me époque.*

S. 6468. — Vigueur très grande surtout franc de pied dans les terrains d'alluvions ou dans les sols suffisamment profonds. Port presque érigé. Affinité très bonne sur presque tous les porte-greffes. Taille longue. Débourrement tardif. Résistant au phylloxera par suite d'une partie de ses origines, le Berlandieri ; résistant aussi au mildiou et à l'oïdium. Comme ce cépage a un peu de sang du Dattier de Beyrouth, sa fructification se présente sous la forme de grosses grappes, à grains surmoyens, serrés, ovoïdes, de couleur dorée ; très juteux, à goût franc, bien sucré, se conserve bien sur les souches et, dans ce cas, permet d'obtenir des vins très alcooliques.

Le 6468 est, à notre avis, le meilleur de hybrides blancs pour notre région.

III. — Hybrides producteurs directs roses.

Maturité 1re époque.

S. 2859. — Parmi les quelques hybrides de cette couleur, c'est la variété qui paraît la plus intérressante. Aime les sols silico-argileux où il peut être planté franc de pied ; mais il est préférable de le greffer surtout dans les calcaires à 15 o/o et au-dessus. Le tailler long. Débourrement tardif ; donne même une demi-récolte après les gelées. Port érigé. Vigoureux, très résistant aux maladies, ne necessitant aucun traitement en année normale. Fructification abondante et régulière. Grappes moyennes ou surmoyennes, ailées, à grains moyens, très sucrés, mûrissant en 1re époque tardive. Vin d'une jolie couleur rosée, pouvant titrer 11°, de goût agréable ; susceptible d'être vinifié en rosé ou en blanc. Ce cépage a un léger défaut : celui de ne pas très bien aoûter son bois. En demi-coteau, nous avons constaté des rendements supérieurs à 100 hectol. à l'hectare pendant plusieurs années.

*
* *

Nous limiterons cet exposé à ces quelques numéros qui forment ici le groupe des plus intéressants. Cependant, ils ne sont pas les seul appréciés et, dans diverses collections, notamment celle de M. le Capitaine Féraud, à Besse, nous avons observé une assez grande résistance aux maladies et une bonne production donnant du vin de qualité suffisante sur : S. 5487 N.; S. 6131 N.; S. 5.915 N.; S. 4145 N. (teinturier); S. 6450 N.; S. 5455 N.; S. 5487 N. (un peu teinturier), etc.

Ailleurs, on est encore satisfait des vieux hybrides S.I.N.; S. 38 N. (raisins voisins du vieux plant francais Pécouitoir); S. 2021 N. (franc de pied) ; S. 2653 blanc (très beau, mais doit être sulfaté deux ou trois fois), que l'on plante peu aujourd'hui, mais que l'on conserve volontiers.

Enfin, un autre viticulteur qui a une très importante collection à Roquebrune, nous a également cité les qualité du S. 6131 N., 2e époque, très bon greffon sur tous les P. G.; très beaux raisins, mais à sulfater deux fois.

20 octobre 1930.

J. Bernès.
Ingénieur agricole
Directeur des Services agricoles du Var.

LES BLÉS

AU CENTRE NATIONAL D'EXPÉRIMENTATION AGRICOLE DE GRIGNON EN 1930

Au cours de la campagne agricole 1929-1930, des comparaisons de variétés ont été effectuées à la Ferme extérieure de Grignon, sur petites et sur grandes parcelles. Les rendements rapportés à l'hectare sont indiqués ci-après :

Voici les résultats obtenus sur de grandes parcelles :

Après pois, semis du 10-11-15-16 novembre parcelles de 21 ares en double :

1	H. 40 (C. Benoist)	27 qx 95
2	Institut agronomique (Schribaux)	24 qx 02
3	Vilmorin 23 (Vilmorin)	21 qx 93
4	Vilmorin 27 (Vilmorin)	21 qx 16
5	NR Yeoman (Galluis)	21 qx 16
6	Cloches 26 (J. Benoist)	20 qx 38
7	Alliés (Vilmorin)	20 qx 28
8	Wilson (C. Benoist)	19 qx 52
9	Gembloux 18 (Belgique)	19 qx 26
10	Vilmorin 29 (Vilmorin)	19 qx 00
11	Hybride à courte paille (Schribaux)	18 qx 98
12	Bastard (Rimpau)	18 qx 35
13	Oscar Benoist (C. Benoist)	18 qx 27
14	Wilhelmine (10 de Grignon)	18 qx 10
15	Red Standard (Webb)	18 qx 05
16	Hâtif Inversable (6 de Grignon)	17 qx 41
	Moyenne	20 qx 25

C. — *Observations générales.* — Les rendements obtenus sur les grandes parcelles se rapprochent de ceux qui sont prévus en grande culture, ces blés ont souffert de la rouille jaune, du piétin verse, de la verse provoquée par les orages au moment de la sortie des épis et enfin de l'échaudage. Le rendement général de l'exploitation ne dépassera guère 21 qx, au lieu de 35 qx 40 en 1929, année exceptionnelle, la moyenne 1921-1929 étant de 30 qx 30.

La combinaison des résulats de 1930, avec ceux des six années précédentes pour les 5 variétés qui ont figuré dans les essais sur grandes parcelles depuis 1924 donne les moyennes suivantes, complétées par les nombres relatifs, Vilmorin 23 étant rapporté à 100 :

Vilmorin 23	33 qx 95	(100)
Wilhelmine	31 qx 87	(93)
Oscar Benoist	31 qx 38	(92)
Wilson	30 qx 37	(89)
Vilmorin 23	33 qx 95	(100)

Le classement est le même que pour la période 1924-1929, sous réserve d'une comparaison renouvelée avec quelques variétés nouvelles qui se sont bien classées cette année, Vilmorin 23 constitue un des blés les plus productifs en moyenne pour le milieu de Grignon.

L. Brétignière.
Ingénieur agricole
Professeur à l'Ecole nationale d'Agriculture
de Grignon.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

10e Foire gastronomique de Dijon. — La première et la plus importante des manifestations régionales de l'agriculture, du Commerce et de l'Industrie.

Marché national de l'alimentation. — Toutes les merveilles culinaires de la France. — Toutes les nouveautés. — Toutes les attractions. — Tous les plaisirs. — 16 journées de fêtes ininterrompues (1-16 Novembre 1930.

Ecole d'Agriculture d'hiver de Chartres. — L'Ecole d'agriculture d'Hiver de Chartres, annexe au lycée Marceau, ouvrira à nouveau ses portes le 12 novembre 1930.

Elle a pour but de donner aux jeunes gens, fils d'agriculteurs qui pour des raisons diverses, ne peuvent aller passer deux ou trois ans dans une Ecole d'agriculture, les connaissances agricoles nécessaires et de plus en plus indispensables pour cultiver rationnellement le sol.

L'Ecole d'agriculture d'Hiver reçoit des externes, des demi-pensionnaires et des pensionnaires. L'enseignement est gratuit. Les tarifs ont été aussi réduits que possible : Internat : 1.200 frs. et le demi-internat : 600 francs.

Pour les conditions d'admission, etc., s'adresser au Directeur des services agricoles à Chartres.

Ecole d'Agriculture et de Viticulture de Fontaines (Saône-et-Loire). — Le concours pour les bourses à déjà eu lieu, mais les élèves payants peuvent être encore regulièrement inscrits.

Enseignement théorique et pratique, comprenant les applications de l'électricité à l'agriculture. — Durée des études : 2 années. — Age d'entrée 13 à 18 ans (aucun diplôme exigé). — L'Ecole est située près de la gare, sur la grande ligne Paris-Lyon. — S'adresser au Directeur à Fontaines (Saône-et-Loire).

BIBLIOGRAPHIE

Guide de vinification rationnelle des raisins blancs, par L. Moreau et E. Vinet. — Le volume in-8° de 213 pages : Prix : 15 francs, en magasin ; 16 fr. 50, franco, France ; 20 francs, Etranger. En vente à la Librairie de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris et à la Station Œnologique, 3, rue Rabelais, Angers.

La seconde édition de cet ouvrage vient de paraître. Les auteurs se sont efforcés d'y mettre plus en relief que dans la première, les particularités concernant les *vins blancs secs* et ils y ont introduit une table spéciale pour le mutage des *vins blancs doux*.

La présentation originale des questions traitées, la documentation abondante et précise, fruit de vingt-cinq années d'études et d'expérience pratique, font de ce Livre un Guide précieux pour tous ceux que la vinification des raisins blancs intéresse et expliquent le succès de la première édition.

La 19me édition de l'affiche **Principes de Vinification** rédigée par le Prof. L. MATHIEU et résumant, à l'usage du personnel, les connaissances essentielles pour retirer du raisin des vins ayant le maximum de qualité, est adressée à toute demande reçue par la Direction de l'Institut Œnotechnique de France à Gagny-lez-Paris, et accompagnée de 1 fr. 80 en timbres pour les frais d'envoi individuel.

Prix spéciaux par quantité pour les Associations.

La vinification dans les pays chauds. — Troisième édition, revue, augmentée et mise à jour par J. Dugast, ingénieur agronome, ancien directeur de la Station Agronomique et Œnologique d'Alger, un volume in-8 Jésus, de 400 pages avec de nombreuses gravures. Broché : 40 frs, relié toile : 45 frs, aux Editions Aumeran : 6, bd Carnot Alger.

Mis au courant des derniers perfectionnements de la science, cette nouvelle édition comporte notamment des additions importantes dans les chapitres relatifs à la fermentation et l'emploi de l'acide sulfureux.

Conçu avec les mêmes qualités de méthode et de clarté qui ont fait le succès des deux premières éditions, par un auteur ayant la double expérience de la théorie et de la pratique, ce livre aura sa place dans la bibliothèque de tous ceux qu'intéressent la fabrication et la conservation du vin.

La ferme extérieure de Grignon. Un volume 16 × 29, 186 pages. Broché : 12 frs, franco : 13 frs. — Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacop, Paris (VIe).

Sous ce titre, vient de paraître le compte rendu des travaux de la ferme de Grignon, centre d'Expérimentation des Anciens Elèves de notre célèbre établissement d'Enseignement Agricole.

En 1929, les essais ont porté sur les fumures organiques, les engrais azotés, la fumure des blés, après la luzerne, les variétés de blé et les mélanges, les variétés de seigle, d'orge d'hiver, etc.

Des renseignements nombreux sont fournis sur les cultures, les travaux et les rendements de l'année, sur l'inventaire de fin d'année et le capital d'exploitation, sur le bilan des frais et résultats de l'exploitation, etc., etc., tous renseignements que l'on ne trouve nulle part ailleurs et qu'aucun agriculteur ne communique à son voisin.

Toute la comptabilité, dans ses moindres détails, est donnée en plus des renseignements techniques qui paraissent sous la signature de MM. Bretignière, Ducomet, Jardin, Petit et Verchère. - Sur demande, envoi gratis et franco du catalogue de la Librairie Agricole.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

L'Exposition Agricole et Florale de Lyon.

Samedi 4 octobre a été inaugurée, à la Foire de Lyon, l'Exposition générale agricole, organisée par la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée, avec la collaboration des autres grands réseaux de Chemins de fer et celle de plusieurs groupements scientifiques, techniques et professionnels.

D'un intérêt toujours considérable, cette exposition annuelle est une fois encore, entièrement réussie, et en dépit de l'année si défavorable que nous avons eue, de magnifiques collections de fruits y ont été préparées.

Outre les produits horticoles, dont la place est prépondérante, il convient de citer les les remarquables expositions spéciales de tous les produits de la terre de France, ainsi que les stands consacrés aux animaux à fourrures (moutons karakuls, ratons laveurs, visons, ragondins; renards argentés, etc...) et la salle réservée à la pisciculture.

Cette dernière galerie appelle l'attention des visiteurs, toujours curieux de voir évoluer dans leur élément les nombreuses variétés de poissons de lacs, d'étangs et de rivières et les mille et une sortes de poissons d'appartement aux formes invraisemblables et aux couleurs éclatantes ou bizarrement disposées.

CHEMINS DE FER DU MIDI

Les Affiches illustrées des Chemins de fer du Midi

La Compagnie du Midi a l'honneur de rappeler au public qu'elle a fait éditer une importante série d'affiches artistiques représentant les sites les plus pittoresques des régions desservies par les lignes de son réseau et par ses services d'auto-cars.

Ces affiches sont mises en vente, au prix de 5 francs l'exemplaire, franco 5 fr. 45, dans les gares de Bordeaux-St-Jean, Toulouse-Matabiau et Perpignan.

La liste complète est envoyée sur demande.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Il ne s'est pas encore traité, de gros à gros, un grand nombre d'affaires, dans les Entrepôts parisiens. On a vu payer des vins rouges du Midi, faisant 8° autour de 190 fr., des 9° à 9°5 aux environs de 195 fr., des 10°, 200 fr. Des provenances d'Algérie, vins de 12° nouveaux ont été offerts à 275 fr. Des Espagne 1930 10° l'ont été à 190 fr., des 11° à 200 fr., des 12° à 210 fr. En vins blancs de cette origine, on pourrait compter 10 fr. en plus par hecto. On a proposé des vins de Hongrie nouveaux titrant de 11 à 12° 153 fr. l'hecto rendu Bercy, mais non dédouané.

Tous ces prix pour l'hecto nu et sur gares ou quais de Paris.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officieue.*

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 13 octob. Vins nouveaux	Cours du 20 octob. Vins nouveaux
—	—	—	—
8°................	Aramon Costières	Aramon 17,00 à 18,00	Aramon 17,00 à 18,00
8 à 9°.............		Sous-marcs,	Sous-marcs
9 à 10°............	12,50 à 13 fr. 50	Montagne 19 à 20 fr.	Montagne 19 à 20,50
11°................	le degré	logé	logés
11 à 12°...........		Blanc 19 à 20 fr.	Blanc 19 à 20 fr.
Rosé, paillet, gris..		logés	logés
Blanc Bourret.......			

Alès. — Cours du 17 octobre 1930. — Vins rouge aramon, 18 à 19 francs. — Vins rouge coteaux, 19 à 20 francs.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier* (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 14 octob.	Cours du 21 octob.
8°	105	Vins, enlèvement	Vins rouges
9°	à	immédiat 18 à 18,50	18 à 18,50 fr. le deg.
10°	130	le degré	logés
11°		Rosé 19 à 20 fr. le d.	vieux et nouveaux
Rosé		Blanc de blanc	18,50 à 20 fr. le deg.
Blanc de blanc......		19 à 20 fr. le degré	Rosé 19 à 20 fr. le d.

Blanc de blanc, 19 à 20 fr. le degré.

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours et alcools nous communique :

Vin rouge, de 19 à 20 francs le degre ; rosé, de 19 fr. 50 à 20 fr. 90 le degré ; blanc, 20 francs le degré.

Alcools : Marché ferme.

Béziers. — (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 10 octob. Vins nouveaux	Cours du 17 octob. Vins nouveaux
8°	11,50 à 13 fr. 00		
9°	non logés	18 sous marc	18 sous marc
10°	13 à 13,50 logés	logé 19.00 à 20,00	logé 19,00 à 20,00
11°		Rosé 19,00 à 20 fr.	Rosé 19,00 à 20 fr.
Vins rosés..........		Blanc 20 fr.	Blanc 20 fr.
Vins blancs.........			

Chambre d'Agriculture de Béziers. — Vins rouges, 20 fr. le degré-hectolitre.

Olonzac. — Vins rouges : 19 à 20 fr. le deg., avec appellation d'origine minervois.

Pézenas. — **Cours des vins, semaine du 11 au 18 octobre 1930 :**

Vins rouges : 7 à 10°, de 17,50 à 18 fr. 50 le degré, enlèvement immédiat, de 19 à 20 fr. le degré, logés ; bourrets et picpouls «,«» à «« fr. ; clairette, »»» à »«» fr. ; rosés, 19,00 à 20 fr. le degré.

Carcassonne. — Semaine du 12 au 18 octobre 1930 :

Sous marc, récolte 1930, de 18 fr. 00 à 19 fr. le degré ; logé, de 19,00 à 20 francs. L'hectolitre nu pris chez le récoltant tous frais en sus.

Narbonne. — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. — Commission des cours :

Vins rouges, de 19,50 à 20 fr. 50 le degré-hectolitre.

Observations. — Tendance à la hausse ; importantes affaires faites cette semaine à 20 fr. le degré-hectolitre et un peu au-dessus.

Alcools : Cours en hausse.

Chambre Commerce de Narbonne. — Commission de constation des cours, cours moyens pratiqués du 10 au 16 octobre : Vins du Narbonnais, de 18 à 20 fr. le degré.

Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions.

Alcools : sans affaires.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière ; Minervois, de 8 à 12°, de 19 fr. 00 à 20 fr. 00.

Corbières, de 10 à 13°, de 19 fr. 00 à 20 fr. 00 le degré.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 11 octob.	Cours du 18 octob.
—	—	—	—
8°.................		18 à 20 fr.	18 à 20 fr.
9°.................	12,00 à 13 francs	le degré	le degré
0°.................			
11°.................	le degré		
12 à 13°.............			
15°.................			

Perpignan. — Cours des vins du 18 octobre communiqué de la Chambre d'Agriculture. — Vins rouge, 18 à 20 francs le degré, selon qualité et conditions de retiraison.

Bouches-du-Rhône. — **Marseille.** – Marché du 15 octobre 1930. — Région, rouge 18,50 à 19,50; blanc, 19 à 20 fr.; rosé, 19 à 20 l'hecto-degré.

Gironde. — **Blanquefort.** — Il s'est traité des affaires assez nombreuses dans certaines régions, notamment dans le Bourgeais où des vins de l'an dernier ont été vendus jusqu'à 2.500 fr. le tonneau. Par ailleurs la situation est calme mais la tendance demeure toujours ferme.

Confédération des coopératives vinicoles de Provence. Bureau à Velaux. — Vente des vins. — *Fédération du Var.* — Carnoules,, 15/10, 2.600 hl. rouge, 10°5, 20 francs ; Fréjus, 15/10, 1.300 hl. blanc, 10°, 20 francs le degré ; 15/10, 2.000 hl. rouge, 9°5, 19 fr. 50 le degré ; La Crau, 18/10, 200 hl. rosé, 10°5, 220 francs ; 18/10, 180 hl. blanc, 10°5, 220 francs ; Taradeau, 14/10, 1.314 hl. rouge (degré moyen de la cave), 200 francs.

Fédération de Vaucluse. — Cavaillon, 9/10, 160 hl. blanc, 10°, 21 francs le degré ; 9/10, 120 hl. blanc, 10°, 21 francs le degré.

Fédération des Bouches-du-Rhône. — Saint-Cannat, 3/10, 1.400 hl. rouge, (vins à prendre sur l'unification de la cave), 20 francs le degré ; Velaux-Coudoux, 19/10, 1.100 hl. rosé (vin à prendre sur l'unification du vin rosé), 22 fr. le degré.

Fédération des Caves Coopératives de Saône-et-Loire. — *Cave intercommunale de Mâcon* : 500 hl., Noah à 21 fr. le degré, logé décembre ; 800 hl., moût pour concentration à 21 fr. 50 le degré Baumé ; 100 hl., rouge ordinaire à 540 francs les 216 litres. — Récolte 1930.

Cave Coop. de Verzé : Récolte 1929 : 150 hl. rouge à 530 fr. les 216 litres, enlevé de suite. Appel. Mâcon.

Cave Coop. de Saint-Gengaux-de-Seissé : 100 hl. rouge Mâcon supérieur, 680 francs les 216 litres.

Cave Coop. de Saint-Gengaux-le-National : 220 hl. rouge Mâcon à 560 fr. les 216 litres.

Cave Coop. de Lugny : 50 hl., vin blanc fin Pinot à 1.000 francs la pièce.

Cave Coop. de Viré : 50 hl., vin blanc Viré à 975 francs la pièce.

Cave Coop. de Saint-Gengoux-le-National : Eaux-de-vie de vin à 9 francs le litre, 52°. — Demande active, tendance ferme.

Cave Coop. de Bissey-sur-Cruchaux : Récolte 1930 : 100 pièces à 228 litres, moût rouge, à 500 francs la pièce.

En général, la récolte est presque nulle dans le département de Saône-et-Loire.

Le Secrétaire général :
H. Boulay, Mâcon, tél. 30.

Gers. — **Auch.** — Maintenant que les vendanges sont à peu près termi-

nées, on se rend compte plus exactement de la différence du rendement par comparaison avec ce qu'on avait rentré l'an dernier.

C'est peut-être cette pénurie relative de marchandise qui a provoqué l'animation qu'on a constatée ces jours derniers dans les affaires. En tout cas, il s'est traité des caves assez nombreuses entre 40 et 42 fr. le degre-barrique.

DEUX-SÈVRES. — **Niort.** — Les vins vieux qui restent sont cotés dans les 450 fr. la pièce. Pour les nouveaux peu de vendeurs, qui sont très exigeants et demandent 500 à 550 fr. la pièce pour de bons Chenins, sans garantie de degré.

MAINE-ET-LOIRE. — **Angers.** — Les affaires ne présentent qu'une animation très relative. On cote les vins rosés jusqu'à 23 fr. le degré. En blancs, il ne se traite à peu près rien, les détenteurs en demandant 25 fr. au degré. La récolte en noahs sera moins défavorisée; aussi les vins de ce cépage sont-ils tenus à 17 fr. le degré.

DRÔME. — **Romans**, 15 oct. — Le commerce recherche les beaux vins de forte couleur et achète tout ce que le propriétaire ne peut pas loger. Les prix sont de 18 à 19 fr. le degré.

ISÈRE. — **Grenoble**, 10 oct. — On indique quelques lots vendus à la cuve aux prix de 230 et 235 fr. l'hectolitre, c'est un prix très rémunérateur par rapport à la quantité qui a été faite dans ces trois communes de la rive gauche du Drac.

CÔTE-D'OR. — **Beaune**, 11 oct. — Quelques transactions ont déjà eu lieu en vins de 1930, notamment à Pommard où quelques cuvées rondes se seraient payées de 1.200 à 1.300 fr. la pièce.

ALGÉRIE - **Alger** — Du 11 octobre 1930

Vin rouge, 1er choix, suivant délai d'enlèvement, le degré, 17,50 à 19,50; 2e choix, le degré, 16,50 à 17; 3e cho'x, le degré, 15 à 16; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 16,50 à 17,50; vin blanc, de raisins blancs, le degré, 18,00 à 18,50; vin de distillerie, le degré 12,25, propriété.

Oran. — Du 11 octobre 1930 :

Vin rouge : 15,00 à 15,50 non logé ; vin rouge, logé, le degré, 16 à 17; vin de distillerie, le degré 11. Nu à la propriété.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 1380 à 1390 fr. ; eaux-de-vie de marc 86°, 1350 à »«« fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à «« pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, 1350 à »»»» ; de marc à 52°, 1325 à 1340 francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Nimes. — On enregistre les ventes suivantes cette semaine : 150 hectos 3/6 marc, Coopérative La Grappe, 1375 fr. les 100 degrés ; 120 hectos 3/6 marc, Coopérative Pouzols, 1.375 fr. ; 250 hectos 3/6 marc, Thézan-les-Béziers, 1.380 fr. ; 120 hectos, eau-de-vie de marc, Coopérative de Mauguio, 1.380 fr.

Il y a un gros courant d'achats dans les matières premières étant donné l'impressionnant déficit de récolte de l'Ouest.

Nimes. — Trois-six 86°, 1.160 à 1.175 ; eau-de-vie marc 52°, 680 à 700 fr. (en hausse) ; vins à distiller, 11 fr. le degré.

Pézenas. — 3/6 vin 86°, 1.180 fr.; 3/6 marc, »«« fr. l'hecto.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 1.440 à 1.450 ; marc, 1.250 à 1.300 francs les 100 degrés.

CÉRÉALES.

Paris — *Bourse de Commerce.* — 21 octobre 1930

	Courant	Novembre	Janvier-février
Blé........	169-169,50 P.	172,50 P.	174-174,50 P.
Seigle	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine	79 P.	81,25-81,50	85,25 P.

New-York, 10 octobre.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible 94 3/4 c. 89 fr. 25 les 100 kilos (94 3/8 c. 88 fr. 90); dur d'hiver n°2, disponible 88 1/4 c. 83 fr. 05 les 100 kilos (87 7/8 c. 82,79; bigarré Durum n° 2, disponible 79 1/4 c. 71 fr. 35 les 100 kilos (79 7/8 c. 75 fr. 05).

Maïs. — Disponible pour l'exportation 97 1/4 c. (96 1/4).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 7 à 8.

GRAINES FOURRAGÈRES

Brienon (Yonne). — Vesces de printemps, 150 francs ; dito d'hiver, 170 fr. les 100 kilos.

POMMES DE TERRE

Clermont-Ferrand (P.-de-D.). — Pommes de terre rondes jaunes, 50 fr. les 100 kilos.

Le Mans (Sarthe). — Pommes de terre Sarthe-Mayenne, Beauvais de 34 à 38 francs ; ronde jaune, de 36 à 40 francs ; Early, de 45 à 48 fr. les 100 kilos, gare départ.

PRODUITS MÉLASSÉS

Paris. — On cote les 100 kilos, départ logé par wagon de 5.000 kilos : paille mélassée, 25 o/o de sucre, 67 francs ; provende mélassée, 32 o/o de sucre, 72 francs ; son mélassé, 28 o/o de sucre, 80 francs ; aliment complet pour chevaux, 25 o/o d'avoine, 80 francs ; concentré pour bœufs, 88 francs ; concentré pour vaches laitières, 80 francs ; concentré pour porcs, 120 francs ; dito pour moutons, 80 francs ; aliment pour le sevrage des veaux, » » francs.

TOURTEAUX

Marseille, 17 octobre.

Tourteaux d'arachide Coromandel ordinaire : oct., 58.75 (56.50) nov., 60 (58) ; déc., 60.50 (58) ; janv., 62 (59) ; fév., 62 (59).

Tourteaux d'arachide rufisque courant : oct., 55.75 (59.50) ; nov., 57 (61) ; déc., 57.50 (61) ; janv., 59 (62) ; fév., 59 (62).

DIVERS

Sète. — **Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 110 fr. avec 1 fr. d'augmentation par mois jusqu'en mars. Sulfate ammoniaque, 20/21, 124,«» à 128,«» ; sulfate potasse 48/52, 90 à 95 fr. ; chlorure potassium 48/52, 90 à 95 fr. ; sylvinite riche 20/22, 27 à 30,00. ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 295 à 305 fr. ; sulfate cuivre neige, 295 à 305 fr. ; superphosphate minéral 14, 29,50 à 35,50 ; sulfate de fer, 30,00 à 35,00 logé gare de Sète.**

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 12 au samedi 18 octobre 1930

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1930		1929		1930	1929	1930		1929		1930	1929
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche ..	16.2	11.0	16.5	9.0	4.9	«	16.4	12.5	16.2	9.2	9.7	7.2
Lundi	16.2	8.3	17.0	8.4	0.4	«	13.9	9.3	17.0	6.0	12.8	«
Mardi	15.0	9.1	16 7	11.8	1.1	0.6	14.8	7.9	14.5	6.9	3.9	0.9
Mercredi ...	17 6	14 6	14.7	7.2	6.3	1.0	16.3	8.0	12.8	7.6	16 0	5.0
Jeudi.......	15.5	10.1	16.0	6.6	3.4	»	16.1	9.9	12.8	5.0	11.8	»
Vendredi ...	14.3	6.4	14.4	9.4	0.1	»	16 0	6.8	13.9	9.4	2.4	3.6
Samedi.....	12.2	8.8	17.3	9.2	27.6	»	12.0	6.5	19.2	11.9	8.6	0.5
Total....					34.3	34.1					90.2	55.5
	Angoulême						**Dijon**					
Dimanche ..	20.6	14.0	18.2	8.0	trac.	0.5	14.8	12.5	21.0	9.4	9.6	13.4
Lundi	16.0	11.0	21.5	8.0	22.5	»	15.3	9.2	17.1	4.2	17.4	0.4
Mardi	17 5	9.0	19.4	12.6	1.4	11.2	15.3	8.0	17.1	5.8	0.4	12.0
Mercredi	18.8	13.7	16.4	9.8	0.2	0.7	17.7	9.2	14.1	8.0	3.0	5.7
Jeudi......	16.0	11 0	19.8	4.8	4.9	«	16.0	11.0	13.0	5.5	12.7	1.0
Vendredi ...	16.2	8.6	21.1	6.6	1.7	»	16.2	8.6	13.9	8.4	2.8	0.1
Samedi.....	18.2	10.1	23.5	5.3	4.5	«	19.0	6.0	16.9	9.7	3.8	0.1
Total....					39.4	24.3					67.2	41.8
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	19.8	11.3	21.1	8.4	»	5.4	18.2	10.7	20.4	12.9	1 4	15.1
Lundi	16.0	10.8	20.2	3.8	»	»	15.6	12.5	17.1	6.4	1.7	0.4
Mardi	16.2	7.8	2 .0	7.1	»	0.2	17.0	9.0	20.0	9.6	0.1	trac.
Mercredi....	22.0	11.6	15.1	10.5	«	0.5	19.8	11.0	16.0	12 4	0.1	trac
Jeudi.......	15.7	11 8	14.0	4.8	10.1	«	28.0	11.0	14.4	6.0	trac	0.8
Vendredi ...	»	«	18.0	4.0	6.7	»	16.2	10.7	15.6	8.2	5.2	trac.
Samedi.....	21.8	4.0	16.2	6.5	»	»	19.6	5.3	16.7	5.8	trac.	trac.
Total...					33.5	74.6					33.4	
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	20.8	12.4	18.4	6.9	»	0.2	23.0	16.2	23.0	17.4	»	20.6
Lundi	18.0	8.2	19.6	4.9	11.0	»	23.2	17.7	21.0	16 4	»	7.0
Mardi	16.0	13.8	21.6	13.8	1.4	1.0	23.0	12.3	16.0	15.0	»	0.3
Mercredi....	22.5	11.0	16.2	12.1	»	1.1	23.4	7.8	20.4	13.9	»	«
Jeudi.......	18.8	9.7	16.9	2.8	21.6	»	23.2	16.7	17.0	10.9	trac.	»
Vendredi ...	18.2	11.6	17.8	0.3	6.8	»	20.3	14.8	19.2	5.9	»	»
Samedi.....	20.5	11.8	20.2	0.4	9.0	«	22.1	8.8	20.1	7.4	»	«
Total....					69.0	10.4					trac.	27.9
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	24.6	17.0	16.2	9.4	»	0.6	20.2	14.0	24.1	9.1	1.7	0.3
Lundi	18.5	13.8	18.8	7.7	4.0	trac.	23.9	7.9	21.6	7.0	0.2	0.3
Mardi	18.0	11.4	23.9	8.8	1.7	»	22.1	7.9	26.0	8.9	»	»
Mercredi ...	26.0	8.1	16.8	13.1	»	»	19.0	13.9	23.6	9.5	»	»
Jeudi.......	22.0	12.0	16.0	3.7	»	«	21.0	14.9	24 2	8.9	»	0.3
Vendredi ...	18.6	11.0	17.1	3.0	9.0	»	20.1	11.5	19.5	11.5	4.9	27.5
Samedi.....	20 8	12.2	18.8	4.5	trac.	»	17.3	14.9	14 9	11.5	12.3	0.3
Total....					18.5	5.9					41.6	81.6
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	24.7	12 8	24.6	12.9	0.3	2.5	26.0	15.2	25.5	15.0	«	»
Lundi.......	21.9	15 5	21.8	13.6	«	trac.	27.3	15.5	23.8	14.5	«	1.4
Mardi.......	24.2	13.1	21.7	11.5	»	»	27.2	15.5	24.2	13.5	«	»
Mercredi.....	22.5	10.6	20.8	15.0	»	«	29.2	14.8	26.8	14.2	»	«
Jeudi	21.8	11.4	17.6	10.3	0.2	»	26.3	15.0	23.8	13.9	«	»
Vendredi...	22.5	17.5	20.7	11.7	»	«	29.8	12.9	22.8	11.6	»	«
Samedi	28.2	16.3	25.1	14.6	»	48.4	36.4	15.6	24.2	9.5	»	«
Total ...					0.8	50.9					»	1.4

Observations. — Automne. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.